

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад № 4 «Золотая рыбка»

624930, Свердловская область, *Городской округ Карпинск, улица Карла Маркса, дом 27-а*  
8(343)83 9-10-04, e-mail: [sad4@ekarpinsk.ru](mailto:sad4@ekarpinsk.ru), сайт <http://sad4-karpinsk.ru>

Принято:

Педагогическим советом МАДОУ № 4

Протокол №

от « » января 2017 г.

Утверждено:

\_\_\_\_\_ М.Е. Вакориной

Заведующим МАДОУ № 4

Приказ № -д

от « » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## Положение

ежегодного городского робототехнического фестиваля



## 1. Введение

Согласно Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы, одной из приоритетных задач является реализация мер популяризации среди детей научно-образовательной, практической и творческой деятельности, с целью выявления и поддержки одарённых детей, предоставления им возможности самосовершенствоваться и достигать определённого личностного роста.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 4 «Золотая рыбка» организует ежегодный городской робототехнический фестиваль дошкольных образовательных организаций «ЛегоБУМ» для детей дошкольного возраста.

## 2. Общие положения

2.1. Настоящее положение определяет цели, задачи, тему, организационное, методическое обеспечение и порядок проведения ежегодного городского робототехнического фестиваля дошкольных образовательных организаций «ЛегоБУМ» (далее - Фестиваль) для педагогов дошкольных образовательных организаций, воспитанников детских садов и родителей. **Тема Фестиваля 2017 года - «Неизвестная планета».**

Оргкомитет Фестиваля формируется из числа педагогов и администрации Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 4 «Золотая рыбка» (далее - МАДОУ № 4), активно внедряющих основы робототехники, Лего - конструирования и программирования в МАДОУ № 4. Оргкомитет принимает заявки, участвует в оценке конкурсных работ, подводит итоги. Оргкомитет оставляет за собой право внести дополнительные номинации, не уменьшая количества награждаемых.

2.2. **Цель Фестиваля** - приобщение детей дошкольного возраста к техническому творчеству; формирование сообщества педагогов и детей, занимающихся инновационной деятельностью, расширение сетевого взаимодействия образовательных организаций.

### 2.3. Задачи Фестиваля

- развитие творческого потенциала детей дошкольного возраста;
- диссеминация педагогического опыта;
- расширение сетевого взаимодействия образовательных организаций;
- формирование сообщества педагогов, занимающихся инновационной деятельностью;
- оказание информационной и методической поддержки.

### 2.4. Организаторы

Фестиваль организует и проводит МАДОУ № 4.

### 3. Участники Фестиваля и условия участия

3.1. На Фестиваль приглашаются следующие категории участников:

- команды в составе четырех воспитанников дошкольных образовательных организаций, педагога, под руководством которого подготовлен проект, родители.

3.2. Тема творческого проекта для детей дошкольного возраста: **«Роботы-помощники в семье».**

3.3. В создании конструкций проекта можно использовать различные образовательные конструкторы, (движущиеся механизмы приветствуются) дополнительный, природный, бросовый материал.

3.4. У каждой команды должны быть название, эмблема и девиз.

3.5. Соревнования проводятся в возрастной группе: дети старшего дошкольного возраста от 5 до 8 лет.

3.6. Участниками Фестиваля являются команды: дети старшего дошкольного возраста - 4 человека, один руководитель, два родителя.

Родители являются непосредственными участниками команды.

Руководитель организует, координирует, оказывает помощь в выполнении командой «Домашнего задания».

Руководитель *не должен* вмешиваться в действия команды при выполнении заданий на этапах:

- участвовать в сборке робота (модели) своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии,
- составлять программу для робота.

Руководитель может распределять обязанности между членами команды. На организационный момент отводится время в начале конкурса.

### 4. Жюри Фестиваля

В работе жюри принимают участие педагоги МАДОУ № 4, педагоги общеобразовательных школ города. Персональный состав жюри формируется оргкомитетом Фестиваля.

### 5. Организация и сроки проведения Фестиваля

Фестиваль проводится **27 октября 2017 года.**

Заявки на участие подаются в оргкомитет Фестиваля по электронной почте: [lego.bum@mail.ru](mailto:lego.bum@mail.ru) за 10 дней до начала проведения Фестиваля.

Место проведения Фестиваля: музыкальный зал МАДОУ № 4 по адресу: ул. Карла Маркса, д. 27-а.

Для детей дошкольного возраста Фестиваль проводится по следующим конкурсным испытаниям:

- ✓ Приветствие,
- ✓ Представление и защита проекта в соответствии с темой Фестиваля (домашнее задание),

✓ Командное выполнение заданий:

- Отгадай загадку и построй отгадку,
- Сборка плоскостной мозаики по заданной схеме,
- Сборка и программирование робота по инструкции,
- Конструкторский цех. Сборка и испытание механической модели,
- Монтажный цех. Конструирование объемной модели, соответствующей

тематике Фестиваля.

## ***I. Конкурсное испытание «Приветствие»***

Команды представляют название, девиз и эмблему.

Время приветствия не более 2 минут.

Критерии оценки Приветствия команд

1. Отражение темы Фестиваля, сценарное мастерство.

2. Оригинальность режиссерской постановки выступления команды:

— театрализация (создание образа);

— музыкальное решение;

— артистичность;

— остроумие и находчивость;

— костюмы участников;

— сценическая и речевая культура.

3. Выполнение предъявляемых к выступлению требований (соблюдение временных ограничений, количественный состав команды).

Для оценивания выступлений команд устанавливается система баллов.

***Максимальное количество баллов за конкурс «Приветствие» — 5 баллов.***

***II. Представление и защита проекта «Роботы-помощники в семье»*** в соответствии с темой Фестиваля. На конкурс могут быть представлены модели технических устройств, облегчающих работу членов семьи в быту или при организации семейного отдыха и досуга.

Критерии оценки творческой презентации проекта (время на защиту творческой презентации – не более 5 минут):

- соответствие тематике соревнования; оригинальность идеи; целостность художественного образа;

- качество и эстетика выполнения работы;

- применение нестандартных техник выполнения; соотношение работы и возраста автора;

- наличие различных механических и электронных устройств; творческий подход;

- техническая сложность (сложные конструкции, движущиеся механизмы, различные соединения деталей и т.д.);

- умение отвечать на вопросы оппонентов;

- характер взаимоотношений в работе, взаимовыручка и поддержка

(между участниками и руководителем).

Защита проекта в присутствии судей и всех участников.

**Максимальное количество баллов за конкурс «Домашнее задание» — 12 баллов.**

### **III. Конкурсное испытание «Командное выполнение заданий»**

Дети выполняют различные задания, направленные на развитие конструктивных навыков, внимания, памяти, логического мышления, творческого воображения, умения работать в команде.

#### **Задание 1. Отгадай загадку и сконструируй отгадку из конструктора «Lego Построй свою историю»**

Детям предлагается отгадать загадку по теме Фестиваля и сконструировать отгадку. Время выполнения задания 5 минут.

**Критерии оценки выполнения задания «Отгадай загадку и сконструируй отгадку из конструктора «Lego Построй свою историю»:**

- загадка отгадана правильно;
- время выполнения задания;
- творческий подход к конструированию отгадки;
- целостность художественного образа;
- качество и эстетика выполнения работы;
- техническая сложность (сложные конструкции, различные соединения деталей и т.д.)

**Максимальное количество баллов за конкурс «Отгадай загадку и сконструируй отгадку» — 5 баллов.**

#### **Задание 2. «Половинка моя». Выполнение симметричной мозаики относительно вертикальной оси.**

Состав команды: 2 воспитанника.

Цель: формирование математического мышления, понимание принципа отражения и осевой симметрии в мозаике.

Оборудование (на команду): пластины и кирпичики Lego, образец.

**Задание:** команде необходимо выложить на пластине из кирпичиков узор в соответствии с уже имеющимся на другой половине, чтобы получилась симметричная картинка.

Время выполнения задания 7 минут.

**Критерии оценки испытания:**

- время выполнения задания;
- точность выполнения;
- взаимодействие в команде.

*Максимальное количество баллов за конкурс «Половинка моя» — 5 баллов.*

**Задание 3. Сборка и программирование робота по инструкции**

При выполнении задания состязаний команда может выставить только одного робота.

К состязаниям допускаются роботы, собранные только на основе Lego WeDo. Технические ограничения, габариты робота, его предельные размеры определяются конкретными регламентами.

Робот дисквалифицируется, если его действия приводят к повреждению мебели или компьютера.

***Результатом является время, за которое собран правильно работающий робот.***

Запрещается использовать готовые программы. Все детали конструктора должны быть в разобранном виде. До начала конкурса члены оргкомитета проверяют конструктор на отсутствие заготовок (соединенных деталей) и программную среду на отсутствие заранее составленной программы.

От начала конкурса засекается время. Участники команды дают условный сигнал об окончании.

Команды используют оборудование детского сада:

- портативный компьютер (нетбук, ноутбук),
- набор LEGO Wedo.

Организаторы Фестиваля предоставляют помещение, оборудованное рабочими поверхностями с подведенным электропитанием (зарядные устройства и дистрибутивы программ не предоставляются), обеспечивают работоспособность оборудования и программного обеспечения.

**Критерии оценки сборки робота:**

- Соответствие робота инструкции.
- Правильность программного кода.
- Скорость выполнения.

***Максимальное количество баллов за конкурс «Сборка и программирование робота по инструкции» — 5 баллов.***

***Сборка модели по инструкции. Примерные задания участникам.***

Участники должны собрать и запрограммировать одного из роботов («Голодный аллигатор», «Обезьянка барабанщица», «Рычащий лев»). Модель робота определяется жеребьевкой до начала соревнований в присутствии команд. Задание считается оконченным, когда пройден тест. Победители определяются по лучшему времени, затраченному на выполнение задания. Если

после 25 мин работы нет готовых моделей, то время останавливается. Победитель в таком случае определяется по степени готовности работа.

В первом задании одна модель из трех. Во втором – одна из двух оставшихся.

***Задания по программированию:***

▪ **«Голодный аллигатор»** - запрограммировать аллигатора так, чтобы он закрывал пасть, когда в нее попадает еда, и воспроизводил при этом звук «Хруст», вывести на экран, сколько раз крокодил закрывал пасть.

▪ **«Обезьянка барабанищица»** - создать программу отбивания ритма, обезьянка должна начать играть только после того, как кто-то окажется в поле ее зрения.

▪ **«Рычащий лев»** - запрограммировать льва так, чтобы он лежал, садился и рычал (для того, чтобы уложить льва, используйте датчик наклона), вывести на экран, сколько раз лев ложился.

*Курсивом* выделены дополнительные задания по программированию, за которые начисляются дополнительные баллы.

Участники соревнований оставляют свои модели и программы для оценивания их членами жюри.

#### ***Задание 4. Конструкторский цех. Сборка и испытание механической модели.***

**Задание:** из предложенного набора деталей конструктора, в состав которого войдут колесо, ось, балки, кирпичики (количество деталей будет озвучено на соревновании) необходимо за десять минут сконструировать модель технического устройства, инопланетного происхождения и провести испытательный пуск.

***Критерии оценки испытания:***

- время выполнения задания;
- назначение собранного устройства,
- его функциональность;
- качество сборки и прочность конструкции;
- техническая сложность;
- дальность расстояния, на которое отъехала механическая модель;
- оригинальность и творческий подход;
- командная работа.

Время выполнения задания 15 минут.

#### ***Задание 5. Монтажный цех. Конструирование объемной модели, соответствующей тематике Фестиваля***

В испытании принимают участие команды в составе 6 человек: 4 воспитанника и 2 родителя.

**Задание:** команда должна сконструировать объемную модель, соответствующую тематике Фестиваля. Название модели будет озвучено непосредственно перед конкурсом.

**Материал для конструирования:** декоративные пенопластовые потолочные плитки размером 25x25см, зубочистки для скрепления пластин, картонные коробки и другой бросовый материал.

**Критерии оценки испытания:**

- устойчивость и прочность конструкции;
- взаимодействие в команде;
- творческий подход.

**Время выполнения задания 15 минут.**

## **6. Подведение итогов, награждение.**

Объявление результатов и награждение проходит в день проведения Фестиваля.

Жюри определяет победителей в следующих номинациях:

**Гран-При Фестиваля**

Гран-При Фестиваля награждается команда, набравшая по итогам всего соревнования наибольшее количество баллов.

Остальные номинанты определяются по результатам конкурса «Домашнее (творческое) задание»:

- **Самый оригинальный проект**
- **Самое артистическое представление проекта**
- **Самый глобальный проект**
- **Самый реалистичный проект**
- **Самый фантастический проект**
- **Самый технически сложный проект**
- **Самый актуальный проект.**

Победители награждаются медалями (весь состав команды) и призами. Номинанты награждаются дипломами и призами. Награждение проводится после подведения итогов Фестиваля.

## **7. Прием заявок**

Заявки на участие подаются в оргкомитет Фестиваля по электронной почте: [lego.bum@mail.ru](mailto:lego.bum@mail.ru) за 10 дней до начала проведения Фестиваля.

По всем вопросам обращаться по адресу: [sad4@ekarpinsk.ru](mailto:sad4@ekarpinsk.ru) или по телефону 8(34383) 9 10 04

## **8. Оргкомитет:**

Вакорина Марина Евгеньевна - заведующий МАДОУ № 4,  
Дядяшева Наталья Алексеевна - заместитель заведующего по ВМР,  
Казаченко Александра Андреевна – воспитатель,  
Бугова Юлия Владимировна – музыкальный руководитель.



## **9. Финансирование**

Финансирование мероприятия проводится за счет местного бюджета и внебюджетных средств.



---

---

(Наименование образовательного учреждения)

Заявляет на участие в Фестивале «ЛегоБУМ» команду « \_\_\_\_\_ »  
в составе:

№	ФИО участника	Статус участника в команде	Примечание
1		Руководитель группы	
2		Родитель	
3		Родитель	
4		Участник	
5		Участник	
6		Участник	
7		Участник	

Заведующий \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Заявки на участие подаются в оргкомитет Фестиваля по электронной почте:  
[lego.bum@mail.ru](mailto:lego.bum@mail.ru) за 10 дней до начала проведения Фестиваля.